

Zur Frage der Kontinuität zwischen Bronze- und Eisenzeit in der Schweiz

INAUGURAL - DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
vorgelegt der
PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT ZÜRICH
von
ULRICH RUOFF
von Zürich und Oberengstringen

Angenommen auf Antrag von Herrn Prof. Dr. E. Vogt

Studentische Druckzentrale Bern

1974

Teildruck:

Die vollständige Arbeit erscheint im Kommissionsverlag der Schweizerischen
Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte



Inhaltsverzeichnis

1. Der Begriff Kontinuität	S.	7
2. Die historische Bedeutung des Kontinuitätsnachweises	S.	9
3. Die Chronologie der Funde		
a Forschungsgeschichtliches, Einleitendes	S.	10
b Die Zeit der Ufersiedlungen	S.	14
c Ausblick in die Zeit nach den Ufersiedlungen	S.	56
d Die Zeitstufen Ha-A und -B: Spiegel historischer Verhältnisse ?	S.	69
e Die Zeitstufe Ha-C: Eine Stilphase ohne nennenswerte Tradition ?	S.	74
4. Haus und Siedlung		
a Allgemeines	S.	80
b Die Ufersiedlungen	S.	81
c Die Höhensiedlungen	S.	87
d Die gewöhnlichen Landsiedlungen	S.	91
5. Kulturgeographisches		
a Der schweizerische Kulturraum	S.	92
b Die Stellung der Schweiz in Bezug auf die benachbarten Räume	S.	98
6. Der Grabritus		
a Allgemeines	S.	112
b Die schweizerischen Grabfunde	S.	113
c Vergleich mit ausländischen Grabfunden	S.	119
7. Versuch einer Interpretation und Ergänzendes	S.	122
Abkürzungsverzeichnis	S.	127
Literaturverzeichnis	S.	128
Anhang		

7. Versuch einer Interpretation und Ergänzendes

In der neueren Forschung gelten die Spätbronze- und die frühe Eisenzeit nicht mehr so sehr als Perioden ausgedehnter Völkerwanderungen, wie dies früher der Fall war; manche Erscheinungen werden aber doch noch häufig als Ausdruck von gewissen ethnischen Veränderungen interpretiert. Es stellt sich die Frage: Müssen wir tatsächlich mit solchen ethnischen Veränderungen rechnen, oder dürfen wir annehmen, dass die Bevölkerung in der Schweiz während des ganzen Zeitraumes die gleiche geblieben ist, d.h. den Wechsel von der Bronze- zur Eisenzeit überdauert hat? Dieses Kontinuitätsproblem sollten unsere vorstehenden Kapitel erhellen oder wenigstens klarstellen.

Zur Zeit der frühen Ufersiedlungen bestand im schweizerischen Mittelland und Jura sowie in einigen weiteren Räumen eine ziemlich einheitliche Kultur. Eng damit verbunden war das Oberrheintal. Gewisse kleinere Unterschiede zwischen West und Ost sind bestenfalls Unterschiede wie sie Stammesgebiete kennzeichnen. An Fremdeinflüssen ist nicht mehr zu beobachten, als dies bei einem normalen Kontakt mit den Nachbarn und aufgrund eines Fernhandels gewisser Güter erwartet werden muss. Eher ungewöhnlich stark war die Beeinflussung anderer Gebiete. Wir konnten dies vor allem anhand der Keramik erkennen. Gewisse Formen und Muster erreichten z. B., wenn auch mit einer noch nicht bestimmten Verspätung, den Niederrhein und Südfrankreich (1). Bei diesen "Aussenposten" machten sich allerdings, wie übrigens in ganz Frankreich, auch Einflüsse aus der sogenannten untermainisch-schwäbischen Gruppe sowie eine kräftige und weiterlaufende Lokalentwicklung bemerkbar. Dass Wanderungen bei dieser Ausbreitung von "Urnenfelderformen" nach Nordwesten, Westen und Süden eine Rolle spielten, halten wir für wahrscheinlich, kann uns hier aber nicht weiter beschäftigen.

Der Uebergang zur Ha-B Zeit brachte offensichtlich in keinem Lebensbereich einschneidende, plötzliche Veränderungen. Die Unterschiede zwischen West- und Ostschweiz können jetzt jedoch deutlicher gefasst werden. Die Neuerungen im Keramik- und Bronzestil fanden in denselben westlichen Gebieten Verbreitung, die schon früher vom schweizerischen und oberrheinischen Raum her Impulse empfangen haben. Umgekehrt scheint aus jenen Gebieten kaum viel wichtiges Kulturgut importiert worden zu sein. Mehr Bedeutung hatten offenbar Einflüsse aus östlicheren Gebieten. Manche von den Beziehungen, auf die Vogt hingewiesen hat, spielten bereits in der frühen Ha-B Stufe. Die Kontakte waren aber nicht nur einseitig. Die eigenen Werkstätten brachten sehr typische Bronzen hervor, die bis in weit entfernte Gegenden verhandelt wurden und dort auch zu Nachahmungen anregten. Gewisse Produkte, z. B. die Bombenkopfnadeln, blieben zwar auf die eigene Kulturgruppe beschränkt. Dass grössere Zuwanderungen in dieser Zeit erfolgten, darf ausgeschlossen werden. Keine der umliegenden Kulturgruppen besass die Grundlage für die Entwicklung

(1) Vgl. Desittere 1968, Kimmig 1954 sowie 1970, ferner Louis und Taffanel 1955 - 1960.

der reich ritzverzierten Keramik der Ost- oder mancher barock geformter Bronzen der Westschweiz, hingegen finden wir in unseren Gebieten selbst die Ansätze bzw. die Vorformen dazu bereits in der Ha-A Stufe. Zudem ist in der Ostschweiz die Zahl der Gefässe, die typische Formen oder Verzierungen der Gruppe nördlich des Hochrheins zeigen, nicht besonders gross, und Mischungserscheinungen sind anhand der bisherigen Funde bei jener eher häufiger als hier. Die meisten bekannten Siedlungen haben Funde sowohl der Ha-A als auch der Ha-B Zeit ergeben. Dies gilt ebenso für einige Höhensiedlungen in eindeutiger Schutzlage. Nichts deutet also darauf hin, dass sich während der genannten Zeitenwende besonders umstürzende Ereignisse abgespielt hätten; vielmehr gewinnt man den Eindruck, die ganze Spätbronzezeit sei eine unruhige Periode gewesen. Sollten allerdings die Höhensiedlungen tatsächlich in der frühen Ha-B Stufe stark zugenommen haben, so müsste man doch erwägen, ob sich die Verhältnisse damals nicht ungewöhnlich zuspitzten und damit also etwas von denjenigen Vorgängen sichtbar würde, die zu den Neuerungen der späten Ha-B Stufe führten.

Charakteristisch für die Bronzen der späten Ha-B Zeit ist bekanntlich der Rippenstil, der in ganz Süddeutschland, der Schweiz, in Ostfrankreich und in abnehmendem Masse in entfernteren Gebieten auftrat. Er muss als etwas wie eine Modeerscheinung angesehen werden. Auch bei der Keramik können gewisse weitverbreitete Eigentümlichkeiten beobachtet werden, z. B. die Beliebtheit geschweiften Profile, Trichterränder u. a. m. Sie blieben ebensowenig wie der Rippenstil auf eine Kulturgruppe beschränkt. Trotz solcher Gemeinsamkeiten waren die Unterschiede zwischen Ost- und Westschweiz eher noch schärfer als früher. Die Leute in der Westschweiz standen in z. T. engem Kontakt mit ostfranzösischen Gruppen. Grosse Ähnlichkeit weist z. B. die Keramik aus den Siedlungen am Lac du Bourget (Haute-Savoie) auf, die soweit bekannt, erst jetzt richtig aufblühten. Der Stil zeigt ausser den Merkmalen der genannten weit verbreiteten Art ausgesprochen regionale Züge. Gewisse späte Becherformen und geritzte Mäander erinnern neben anderem an die Tonware der vorangehenden Zeit und deuten an, dass eine autochthone Entwicklung stattgefunden hat. Ausser dem Rippenstil kommen da und dort auf Ringschmuck noch geometrische Gravierungen vor, die sicher auf den Strichstil der frühen Ha-B Stufe zurückgehen. Was die Form betrifft, sind pralle Hohlringe oder breite Armbänder besonders kennzeichnende Erzeugnisse westschweizerischer Bronzeworkstätten. Wir haben oben für diese Typen und verwandte Ringe festgestellt, dass sie in genau demselben westlichen Raum wie schon früher andere, ebenfalls barock aussehende Ringformen verbreitet waren (vgl. Abb. 25). Es ist interessant, dass auch von den sicher einer westschweizerischen Fegerei entstammenden Mörigerschwertern (Typ II nach Müller-Karpe) (2) nur ein Stück ausserhalb dieses Verbreitungsgebietes gefunden wurde, obschon doch, wie andere Vollgriffschwerter zeigen, Kontakte mit weiten Gebieten Europas bestanden. Auf Ostbeziehungen werden wir unten nochmals zu sprechen kommen. Sie erweisen mit dem bereits Gesagten, dass die Westschweiz von den verschiedensten Einflüssen erreicht wurde, aber doch eine ausgesprochene

(2) Müller-Karpe 1961, bes. S. 74 und Karte 8.

Eigenständigkeit bewahrte, deren Merkmale sie vor allem mit anderen westlichen Gruppen verband. - In der nordöstlicheren Schweiz brachte der Stilwechsel bei der Keramik den auffälligen, fast vollständigen Verzicht auf Ritzverzierungen. Damit fiel einer der markantesten Unterschiede zur untermainisch-schwäbischen und zu weiter östlich gelegenen Kulturgruppen dahin. Da wir zudem sehen konnten, dass sich gewisse Formeigentümlichkeiten, wie z. B. das eingesenkte Halsfeld, hier wie dort finden, liegt die Vermutung nahe, dass der Stilwechsel unter Beeinflussung durch diese östlichen Gruppen zustande kam. Dazu passt, dass die Bronzen westlichen Charakters nur eine geringe Rolle spielten. Wir können aber auch typische Unterschiede gegenüber den östlichen Gruppen, von denen uns natürlich die Nachbargruppe jenseits des Rheins am meisten interessiert, erkennen. Auffällig ist vor allem, dass die dort seit viel früherer Zeit sehr geläufigen Knickwandschalen und die eine gewisse Verwandtschaft damit zeigenden geschweiften Schalen mit abstehendem Rand in der Schweiz nicht gebräuchlich wurden. Umgekehrt scheint die bichrome Musterung der Gefässe in den Ostgruppen nicht geläufig gewesen zu sein, und Beispiele wie von der "Wasserburg"-Buchau haben wohl als Einfluss von Westen zu gelten (vgl. Abb.10). Hier war sie jedenfalls von Ostfrankreich bis in die Nordschweiz und ins Oberrheintal gut bekannt. Die reichen Muster ersetzen den früheren Reichtum an Ritzdekorationen, die mit ihrer Inkrustation ja auch schon farbig wirkte.

Es ist schwer, sich ein Bild von den Vorgängen zu machen, die zu der in der materiellen Kultur feststellbaren Annäherung der Ostschweizergruppe an jene nördlich des Rheins führten. Wir stellen jedoch fest, dass sich damit ein Zustand herausgebildet hat, der die Grundlage für die weitere Entwicklung bildete. Es handelt sich also um eine derjenigen Erscheinungen, die erweisen, dass die späte Ha-B Stufe eigentlich eine Frühstufe der Eisenzeit ist. Von anderen solchen Erscheinungen ist hier vor allem das Eisen selbst zu erwähnen. Von einigen wenigen Stücken, die möglicherweise älter sein könnten abgesehen, traten Eisenobjekte oder Bronzegegenstände mit Eiseneinlagen in Mitteleuropa damals zum ersten Mal auf. Bedeutsam scheint u. a. auch, dass der Grabritus jetzt in derjenigen Form vorherrschte, wie er dann auch in der Ha-C Zeit geübt wurde und vor allem, dass manche späte Ha-B Hügel den Beginn einer Friedhofbelegung markierten, die kontinuierlich in jene Zeit weiterging. Obwohl gerade letzteres einen bedeutenden Wechsel erahnen lässt, kann doch mit einiger Sicherheit behauptet werden, dass es in keinem von den in unsere Betrachtung einbezogenen Gebiete zu einer Verschiebung ganzer Völkerstämme kam. Die früh-ha-B-zeitlichen Verhältnisse der verschiedenen Räume mit ihren typischen Eigenarten prägen das neue Bild zu deutlich. Es ist darum auch wenig wahrscheinlich, dass ein alle Gruppen gleichermassen und plötzlich erfassendes Ereignis zum neuen Zustand führte. Leider sind die Siedlungen noch zu schlecht erforscht, als dass sie sichere Aussagen erlauben würden. Sind auch bei den Besiedlungsverhältnissen Wechsel eingetreten? Die Gefahr ist gross, dass man, gebannt vom markanten Stilwechsel, allzu viele Erscheinungen direkt damit in Zusammenhang bringt. Das Problem ist, dass es Höhensiedlungen und Depotfunde, die man gerne als Ausdruck unsicherer Zeiten deutet, auch nach der Zeitenwende noch gab, ja dass letztere sogar besonders häufig erst dann in den Boden kamen. Das Beispiel der Wasserburg Buchau, wo Dorfplanänderungen in der

fraglichen Zeit einen Hinweis auf soziale Änderungen geben, steht noch vereinzelt da. Vielleicht sind die neuen Grabhügel auch unter diesem Aspekt zu betrachten. Beispiele von trotzdem weiter belegten Flachgräberfriedhöfen, wie einige in Südbayern, wären dann ein wichtiges Indiz dafür, dass sich die Neuordnung erst allmählich durchsetzte. Ein starkes Beharren in alten Totenbräuchen (Steinkisten, Flachgräber) stellten wir in der Genferseegegend und dem Wallis fest, während in Elgg (ZH) bereits vor der Wende von der frühen zur späten Ha-B Zeit alle Elemente des darauf vorherrschend werdenden Ritus vorhanden waren.

An der Keramik vom Alb-Charakter im östlicheren Mittelland zeigt sich, dass in der Stufe Ha-C ein engster Zusammenhang mit den Gruppen nördlich des Rheins bestand. Der charakteristische Keramikstil dürfte nicht bei uns entwickelt worden sein, klingt er doch in westlicher Richtung aus. Allerdings möchte man annehmen, dass die Feldermuster nicht unabhängig von denjenigen entstanden sind, für die wir gute Beispiele auf Keramik aus der vorangehenden Stufe in der Westschweiz kennen. Dass die Gefässbemalung sich auch eher von Westen nach Osten ausbreitete, haben wir bereits oben vermutet. Nehmen wir die Beobachtungen zusammen, gelangen wir zu einer Rückstromtheorie. - Kräftiger als auf der Alb kommt bei der Keramik bei uns das Erbe aus früheren Zeiten zur Geltung. Dies passt zur Ansicht, dass die Verbreitung der Alb-Ware in der Schweiz nicht mit einer Einwanderung gleichzusetzen ist. In der Westschweiz fehlt es fast völlig an Funden aus der Ha-C Stufe. Es darf trotzdem damit gerechnet werden, dass eine ungebrochene Weiterentwicklung aus der vorangehenden Zeit stattfand. Noch Gefässe, die schon in die Späthallstattstufe datiert werden müssen, erinnern stark an ha-B-zeitliche.

Unsere Darstellung lässt auf eine ethnische Kontinuität im schweizerischen und in den angrenzenden Räumen schliessen. Dies zwingt dazu, uns noch mit dem Gedanken auseinanderzusetzen, die Hallstattkultur sei das Ergebnis von sich wellenartig, weit von Osten nach Westen ausbreitenden Völkerverschiebungen, die fremde Elemente wie das Holzkammergrab unter Hügeln, Pferdezaumzeug u. a. m. herbrachten. Wie wir sehen, hat man auch die Verbreitung der eisernen und bronzenen "Hallstattschwerter" in Verbindung mit solchen Wanderungen von Völkern (vgl. S. 111) oder wenigstens Gruppen von Reiterkriegern in Verbindung gebracht, die in die verschiedenen Gegenden vordrangen und die Bevölkerung unterwarfen. Dies würde also bedeuten, dass die Gräber mit "Hallstattschwertern" die Gräber einer fremden Oberschicht wären. Ist die Kontinuität also doch fraglich? Wir glauben nicht. Die kulturelle Situation, die sich in der Ha-B Zeit herausgebildet hat, scheint zu massgebend für die Weiterentwicklung gewesen zu sein, als dass grosse Völkerwanderungen wahrscheinlich wären. Das gilt nicht nur für die Schweiz mit den charakteristischen Unterschieden zwischen einer Ost- und einer Westgruppe. Von der Ha-C Keramik in Südbayern sagt Kossack mit Recht, dass der grösste Teil traditionsgebunden ist (3). Wir wiesen auf die typische Verbreitung der Schalen mit geknickter Wand bereits hin. Die enge Beziehung der späten Ha-B-Gruppe in der Nordostschweiz mit der sogenannten schwäbischen Gruppe bereiteten die Ausbreitung der Keramik

(3) Kossack 1959, S. 78.

von Alb-Charakter in der Ha-C Stufe vor. Zu deren Verbreitungsgebiet zählt typischerweise auch das südliche Oberrheintal, denn dies erinnert nämlich daran, dass dort ebenso schon in der späten Ha-B Stufe Formen von nicht mehr rein westlichem Charakter vorhanden waren. Dazu zählten wir z. B. die Schalen mit **abgewinkeltem** Rand und Trichterrandgefässe mit abgesetztem (eingesenktem) Halsfeld wie in Gündlingen oder Ensisheim. Wie stark aber nicht nur im Oberrheintal, sondern auch in Ostfrankreich die Tradition war, braucht nicht nochmals ausgeführt zu werden. Wir haben dies bei der Besprechung der westschweizerischen Verhältnisse schon genügend betont. - Die Theorie von einzelnen vordringenden Kriegerscharen wird durch den Nachweis stark traditioneller Züge in der materiellen Kultur der einzelnen Gebiete natürlich nicht entkräftet. Es scheint diese Theorie aber zuwenig zu berücksichtigen, dass schon viel früher und ausgeprägt bestimmt in der späten Ha-B Stufe eine führende Schicht mit weitreichenden Beziehungen vorhanden war. Darauf weisen z. B. die Funde von Rüstungsteilen hin, die bis in den westlichen Raum streuen (4). Wichtiger aber noch ist, dass ganz allgemein die Ostbeziehungen schon in der Ha-B Stufe eine wichtige Rolle spielten (5) und dass die wesentlichen Charakteristika des ha-C-zeitlichen Totenbrauchtums alle damals schon bekannt waren. Selbst Wagengräber waren - wie z. B. die Funde von Hart a. d. Alz (Bayern), die vermutlich früh-ha-A-zeitlichen Reste aus der Schweiz und das Grab von La Côte-St-André (Dép. Isère) beweisen - nichts völlig Neues (6). Sieht man schliesslich auch, dass die Gräber mit "Hallstattschwertern" z. T. in Nekropolen liegen, die bereits seit der späten Ha-B Stufe benützt wurden, und dass die Ausstattung in der Regel völlig dem örtlichen Stil und Sitte entspricht, möchte man doch eher annehmen, dass dies Bestattungen von einheimischen Vornehmen sind (7).

(4) Wir gehen auf dieses Thema nicht näher ein, da es von Kimmig, von Merhart, Müller-Karpe u. a. schon sehr eingehend behandelt worden ist. Vgl. Kimmig 1964, von Merhart 1941, 1952 sowie 1956/57 und Müller-Karpe 1962.

(5) vgl. Vogt 1949/50.

(6) vgl. Jacob-Friesen 1927 und Chapotat 1962.

(7) Man vergleiche nur die **Beispiele** bei Cowen 1967.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507208_0071

LITERATURVERZEICHNIS

- Abauzit, P. (1965): Précisions sur les Champs d' Urnes du Centre de la France, RAE 1965, S. 137ff.
- Aufdermauer, J. (1963): Ein Grabhügelfeld der Hallstattzeit bei Mauenheim, Bad. Fundber. Sonderheft 3, 1963.
- Behrens, G. (1927): Bodenurkunden aus Rheinhessen, I. Die vorrömische Zeit, Mainz 1927.
- Bersu, G. (1945): Das Wittnauer Horn, Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz Bd. IV, Basel 1945.
- Birket-Smith, K. (1935): Geschichte der Kultur, Wiesbaden 1935.
- Blanc, F. (1913): vgl. Viollier, D. und Blanc, F. (1913).
- Bocksberger, O.-J. (1964): Age du Bronze en Valais et dans le Chablais Vaudois, Lausanne 1964.
- Bocquet, A. (1969): L' Isère préhistorique et protohistorique, Gallia préh. 1969, S. 121ff und S. 273ff.
- Bonnet, Ch. (1958): vgl. Jehl, M. und Bonnet, Ch. (1958).
(1960): vgl. Jehl, M. und Bonnet, Ch. (1960).
(1962): vgl. Jehl, H. und Bonnet, Ch. (1962).
(1968): vgl. Jehl, H. und Bonnet, Ch. (1968).
- Bosch, R. (1924): Ueber das Moordorf Riesi am Hallwilersee, ASA 1924, S. 73ff.
- Briard, J. (1966): La Prairie de Mauves à Nantes, Travaux du Laboratoire d' Anthropologie Préhistorique, Rennes 1966.
- Brisson, A. und Hatt J.-J. (1953): Les nécropoles hallstattiennes d' Aulnay-aux-Planches, RAE 1953, S. 193ff.
(1966/67): Fonds de cabanes de l' âge du bronze final et du premier âge du fer en Champagne, RAE 1966, S. 165ff und 1967, S. 9ff.
- Chantre, E. (1875/76): Age du Bronze, Paris 1875/76.
- Chapotat, G. (1962): Le char de la Côte-St-André, Gallia 1962, S. 33.

- Clough, S. B. (1951): The Rise and Fall of Civilization, New York/
London/Toronto 1951.
- Cordier, G., Millotte, J.-P.
und Riquet, R. (1959): La cachette d' Azay le Rideau, Gallia préhist.
1959, S. 57ff.
- Courtois, J.-C. (1960): Le Trésor d' Arreste-Longue à L' Epine,
Gallia préhist. 1960, S. 101ff.
- Cowen, J. D. (1955): Eine Einführung in die Geschichte der bronzenen
Griffzungenschwerter in Süddeutschland,
36. Ber. RGK, 1955, S. 66ff.
- (1967): The Hallstatt Sword of Bronze: on the Continent
and in Britain, PPS 1967, S. 377ff.
- Dehn, W. (1941): Katalog Kreuznach, Teil 1 und 2, Berlin 1941.
- Desittere, M. (1968): De Urnenveldenkultuur in het Gebied tussen
Neder-Rijn en Noordzee, Brugge 1968.
- Drack, W. (1958): Aeltere Eisenzeit der Schweiz, Kanton Bern,
I. Teil, Materialhefte zur Ur- und Frühge-
schichte der Schweiz, Heft 1, Basel 1958.
- (1959): Aeltere Eisenzeit der Schweiz, Kanton Bern,
II. Teil, Materialhefte zur Ur- und Frühge-
schichte der Schweiz, Heft 2, Basel 1959.
- (1960): Aeltere Eisenzeit der Schweiz, Kanton Bern,
III. Teil, Materialhefte zur Ur- und Frühge-
schichte der Schweiz, Heft 3, Basel 1960.
- (1960/61): Spuren von urnenfelderzeitlichen Wagengräbern
aus der Schweiz, JSGU 1960/61, S. 74ff.
- (1964): Aeltere Eisenzeit der Schweiz, Westschweiz,
Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte der
Schweiz, Heft 4, Basel 1964.
- (1965): Die hallstattzeitlichen Bronzeblech-Armbänder
aus der Schweiz, JSGU 1965, S. 7ff.
- (1966/67): Anhängeschmuck der Hallstattzeit aus dem
schweizerischen Mittelland und Jura, JSGU
1966/67, S. 29ff.
- (1967/68): Der Hallstattgrabhügel II beim Feldimoos,
Gde. Rüschlikon, Kt. Zürich, ZAK 1967/68,
S. 177ff.
- (1968/69): Die Gürtelhaken und Gürtelbleche der Hallstatt-
zeit aus dem schweizerischen Mittelland und Jura,
JSGU 1968/69, S. 13ff.

- von Duhn, F. (1923):
Italische Gräberkunde, Heidelberg 1923.
- Egloff, M. (1970):
Découvertes récentes sur la station du Bronze final d'Auvernier, Musée Neuchâtelois 1970, S. 144ff.
- (1972):
Recherches subaquatiques dans la baie d'Auvernier, Helvetia archaeologica 9, 1972, S. 3ff.
- Engels, H.-J. (1967):
Die Hallstatt- und Latènekultur in der Pfalz, Speyer 1967.
- Forcl, F.-A. (1908):
Le cimetière du Boiron de Morges, ASA 1908, S. 200ff und S. 302ff.
- Frei, B. (1954/55):
Zur Datierung der Melaunerkeramik, ZAK 1954/55, S. 129ff.
- (1966):
Zeugen der Aelteren Urnenfelderzeit aus dem Bereich des oberen Alpenrheins, Helvetia Antiqua, Festschrift Emil Vogt, Zürich 1966, S. 87ff.
- Furrer, A. (1904/05):
Die Grabhügel von Obergösgen, ASA 1904/05, S. 65ff.
- Gersbach, E. (1951):
Ein Beitrag zur Untergliederung der jüngeren Urnenfelderzeit im Raume der südwestdeutsch-schweizerischen Gruppe, JSGU 1951, S. 175ff.
- (1961):
Siedlungserzeugnis der Urnenfelderkultur aus dem Limburger Becken und ihre Bedeutung für die Untergliederung der jüngeren Urnenfelderzeit in Südwestdeutschland, Fundber. aus Hessen 1961, S. 45ff.
- (1969):
Urgeschichte des Hochrheins, Bad. Fundber., Sonderheft 11, 1968/69.
- Gessner, V. (1946):
Die geometrische Ornamentik des spätbronzezeitlichen Pfahlbaukreises der Schweiz, Selbstverlag Zürich 1946.
- Geyr von Schweppenburg, M. und Gössler, P. (1910):
Hügelgräber im Illertal bei Tannheim, Esslingen 1910.
- Gössler, P. (1910):
vgl. Geyr von Schweppenburg, M. und Gössler, P. (1910).
- Guyan, W. U. (1951):
Das Grabhügelfeld im Sankert bei Hemishofen, Schriften des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 8, Basel 1951.

- Hatt, J.-J. (1953): vgl. Brisson A. und Hatt, J.-J. (1953).
(1960): Découverte d'un four de potier de l'âge de bronze final à Cronenbourg, CAAH 1960, S. 17ff.
(1966/67): vgl. Brisson A. und Hatt, J.-J. (1966/67).
- Heierli, J. (1886): Der Pfahlbau Wollishofen, MAGZ XXII, Heft 1, 1886, S. 1ff.
(1906): Die Grabhügel von Unterlunkhofen, Kt. Aargau, ASA 1906, S. 1ff und S. 89ff.
- Herrmann, F.-R. (1966): Die Funde der Urnenfelderkultur in Mittel- und Südhessen, Römisch-Germanische Forschungen Bd. 27, Berlin 1966.
- Historischer Atlas der Schweiz, herausgegeben von H. Ammann und K. Schib, Aarau 1951.
- Hübener, W. (1962): Gräber der Urnenfelderzeit von Reichenau, Bad. Fundber. 1962, S. 25ff.
- Huber B. und Merz, W. (1962): Jahrringchronologische Untersuchungen zur Baugeschichte der urnenfelderzeitlichen Siedlung Zug-"Sumpf", Germania 1962, S. 44ff.
- Hübinger, P. E. (1968): Kulturbruch oder Kulturkontinuität im Uebergang von der Antike zum Mittelalter, Darmstadt 1968.
- Hundt H.-J. u. Riek, G. (1962): Der Hohmichele, Römisch-Germanische Forschungen Bd. 25, Berlin 1962.
- Ischer, Th. (1928): Die Pfahlbauten des Bielersees, Biel 1928.
- Jacob-Friesen, G. (1967): Bronzezeitliche Lanzenspitzen Norddeutschlands und Skandinaviens, Hildesheim 1967.
- Jacob-Friesen, K. H. (1927): Der Bronzeräderfund von Stade, PZ 1927, S. 154ff.
- Jehl, H. und Bonnet, Ch. (1958): Nouvelles trouvailles faites dans la région de Colmar, CAAH 1958.
- Jehl, M. und Bonnet, Ch. (1960): Habitats pré- et protohistoriques à Gundolsheim-Merxheim, CAAH 1960, S. 27ff.
- Jehl, H. und Bonnet, Ch. (1962): Fouilles et trouvailles archéologiques de la région de Colmar, CAAH 1962, S. 13ff.
(1968): Un potier de l'époque champs d'urnes au sommet du Hohlandsberg, CAAH 1968, S. 5ff.

- Joffroy, R. (1956): Un tumulus du Hallstatt ancien à Vix, XVe Congrès préhistorique de France, Poitiers Angoulême 1956.
- Keller, J. (1939): Die Alb-Hegau-Keramik der älteren Eisenzeit, Reutlingen 1939.
- Keller, K. und Reinerth, H. (1925): Urgeschichte des Thurgaus, Frauenfeld 1925.
- Kimmig, W. (1940): Die Urnenfelderkultur in Baden, Römisch-Germanische Forschungen Bd. 14, Berlin 1940.
- (1941-47): Besprechung der Monographie von G. Bersu, Das Wittnauer Horn, Bad. Fundber. 1941-47, S. 379ff.
- (1949/50): Ein Grabfund der jüngeren Urnenfelderzeit von Singen am Hohentwiel, PZ 1949/50, S. 288ff.
- (1951, 1952 u. 1954): Où en est l'étude de la civilisation des champs d'urnes en France, principalement dans l'est?, RAE 1951, S. 65ff, 1952, S. 7ff und S. 173 ff sowie 1954, S. 7ff und S. 209ff.
- (1954): Die Heuneburg beim Talhof, Germania 1954, S. 22ff.
- Kimmig, W. u. Schiek, S. (1957): Ein neuer Grabfund der Urnenfelderkultur von Gammertingen, Fundber. Schwaben 1957, S. 50ff.
- Kimmig, W. u. Hell, H. (1958): Vorzeit an Rhein und Donau, Lindau und Konstanz 1958.
- Kimmig, W. (1964): Seevölkerbewegung und Urnenfelderkultur, Studien aus Alteuropa I, Köln 1964, S. 220ff (mit einem Anhang: Frühe Eisenfunde in Mittel- und Nord-europa).
- (1966): Weinigen und Harthausen, Ein Beitrag zu hoch-bronzezeitlichen Bestattungssitten im nord-schweizerisch-süddeutschen Raum, Helvetia Antiqua, Festschrift Emil Vogt, Zürich 1966.
- (1967): Besprechung der Monographie von F. R. Herrmann, Die Urnenfelderzeit in Mittel- und Südhessen, Fundber. Schwaben 1967, S. 339ff.
- (1970): Besprechung der Monographie von M. Desittere, De Urnenveldenkultuur in het Gebied tussen Neder-Rijn en Noordzee, Helinium 1970, S. 39ff.
- Kolling, A. (1968): Späte Bronzezeit an Saar und Mosel, Bonn 1968.

- Kossack, G. (1959): Südbayern während der Hallstattzeit, Römisch-Germanische Forschungen Bd. 24, Berlin 1959.
- (1970): Gräberfelder der Hallstattzeit an Main und fränkischer Saale, Kallmünz 1970.
- Kraft, G. (1927/28): Die Stellung der Schweiz innerhalb der bronzezeitlichen Kulturgruppen Mitteleuropas, ASA 1927, S. 1ff, S. 74ff, S. 137ff und S. 209ff, sowie 1928, S. 1ff und S. 78ff.
- Krahe, G. (1953): Ein Grabhügel der jüngeren Urnenfelderkultur auf der schwäbischen Alb, Festschrift für P. Goessler, Stuttgart 1953, S. 108ff.
- (1960): Ein Grabfund der Urnenfelderkultur von Speyer, Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz 1960, S. 1ff.
- Krämer, W. (1966): Prähistorische Brandopferplätze, Helvetia Antiqua, Festschrift Emil Vogt, Zürich 1966, S. 111ff.
- Kromer, K. (1956): Ein Bronzemesser aus Hallstatt in Oberösterreich, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. 86, 1956, S. 64ff.
- Laur, R. (1951, 1952 u. 1954): Lehrgrabung auf dem Kestenberg, Ur-Schweiz 1951, S. 33ff, Kestenberg II, Ur-Schweiz 1952, S. 55ff und Kestenberg III, Ur-Schweiz 1955, S. 1ff.
- Louis, M. und
Taffanel O. und J. (1955-1960): Age du Fer Languedocien, Bordighera-Montpellier 1. Teil 1955, 2. Teil 1958 und 3. Teil 1960.
- von Merhart, G. (1941): Zu den ersten Metallhahnen Europas, Ber. RGK 1941, S. 4ff.
- (1952): Ueber einige Gattungen von Bronzegefässen, Festschrift RGZM 1952, S. 1ff.
- (1956/57): Geschnürte Schienen, Ber. RGK 1956/57, S. 91ff.
- Millotte, J.-P. (1958/59): A propos de deux trouvailles vaudoises: les relations ouest- est à l' âge du bronze, JSGU 1958/59, S. 44ff.
- (1959): vgl. Cordier, G., Millotte, J. P. und Riquet, R. (1959).
- (1963): Le Jura et les plaines de Saône aux âges des métaux, Paris 1963.
- (1965): Carte Archéologiques de la Lorraine, Besançon 1965.

- Moergeli, H. A. (1966): Schaffhauser Bauernhausformen, Diss. Zürich 1966.
- Müller-Karpe, H. (1948): Die Urnenfelderkultur im Hanauer Land, Marburg 1948.
- (1952): Das Urnenfeld von Kelheim, Kallmünz 1952.
- (1959): Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen, Römisch-Germanische Forschungen Bd. 22, Berlin 1959.
- (1961): Die Vollgriffschwerter der Urnenfelderzeit aus Bayern, München 1961.
- (1962): Zur spätbronzezeitlichen Bewaffnung in Mitteleuropa und Griechenland, Germania 1962, S. 255ff.
- von der Osten, H. H. (1965): Die Welt der Perser, Stuttgart 1965.
- Osterwalder, Chr. (1971): Die Mittlere Bronzezeit im schweizerischen Mittelland und Jura, Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz Bd. 19, Basel 1971.
- Pescheck, Ch. (1958): Katalog Würzburg, Kallmünz 1958.
- Pevsner, N. (1963): Europäische Architektur, München 1963.
- Philippe, J. (1937): Le Fort Harrouard, L'Anthropologie 1937, S. 253ff.
- Primas, M. (1971): Der Beginn der Spätbronzezeit im Mittelland und Jura, Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, Bd. III, Basel 1971, S. 55ff.
- (1972): Funde der späten Bronzezeit aus den Eisenzeitnekropolen des Kantons Tessin, ZAK 1972, S. 5ff.
- Rabut, L. (1864 und 1867): Habitations lacustres en Savoie, Chambéry 1864 und 1867.
- Reber, B. (1917): Quelques trouvailles de Bronze dans le Canton de Genève, ASA 1917, S. 153ff.
- Reinerth, H. (1922): Pfahlbauten am Bodensee, Stuttgart 1922.
- (1925): vgl. Keller, K. und Reinerth, H. (1925).
- (1936): Das Federseemoor als Siedlungsland des Vorzeitmenschen, Leipzig 1936.
- Riek, G. (1962): Der Hohmichele, Römisch-Germanische Forschungen Bd. 25, Berlin 1962 (mit einem Beitrag von H.-J. Hundt).

- Rieth, A. (1938): Vorgeschichte der schwäbischen Alb, Leipzig 1938.
- Riquet, R. (1959): vgl. Cordier, G., Millotte, J.-P. und Riquet, R. (1959).
- Rochna, O. (1962): Hallstattzeitlicher Lignit- und Gagatschmuck, Fundber. Schwaben 1962, S. 44ff.
- Ruoff, U. (1972): Palafittes and underwater archaeology, Underwater archaeology a nascent discipline, museums and monuments XIII, UNESCO Paris 1972, S. 123ff.
- Sandars, N.K. (1957): Bronze age cultures in France, Cambridge 1957.
- Sangmeister, E. (1962): Gräber der Urnenfelderkultur von Aufingen, Bad. Fundber. 1962, S. 9ff.
- Schiek, S. (1957): vgl. Kimmig W. und Schiek S. (1957).
- Schindler, C. (1971): Geologie von Zürich und ihre Beziehung zu Seespiegelschwankungen, Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich Jg. 116, Heft 2, S. 283ff.
- Schindler, R. (1969): Die Spätlatène-Burgen von Landscheid, Weiersbach und Ehrang, Trier Zf. 1969, S. 31ff.
- Schmitt, G. (1966): Une fosse de l'âge du bronze final à Achenheim-Oberschaefollsheim, CAAH 1966, S. 35ff.
- Schnyder, W. (1925): Die Bevölkerung der Stadt und Landschaft Zürich vom 14. - 17. Jh., Zürich 1925.
- Schuhmacher, K. (1921): Siedlungs- und Kulturgeschichte der Rheinlande von der Urzeit bis in das Mittelalter, Bd. I, Mainz 1921.
- Schultheiss, B. (1909): vgl. von Sury, J. und Schultheiss, B. (1909).
- Schwab, H. (1971):
- Sitterding, M. (1972): Eine spätbronzezeitliche Siedlung am Nussbaumersee, Helvetia archaeologica 9, 1972, S. 13ff.
- Speck, J. (1955): Die Ausgrabungen in der spätbronzezeitlichen Ufersiedlung Zug-"Sumpf", Das Pfahlbauproblem, Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz Bd. XI, Basel 1955.

- Sprockhoff, E. (1956): Jungbronzezeitliche Hortfunde der Südzone des Nordischen Kreises (Periode V), Mainz 1956.
- von Sury, J. und Schultheiss, B. (1909): Die Tumuli am Gaisberg bei Kreuzlingen, ASA 1909, S. 1ff.
- Taffanel, J. (1955-1960): vgl. Louis, M. und Taffanel, O. und J. (1955-1960).
- Thiess, F. (1959): Die griechischen Kaiser, Hamburg/Wien 1959.
- Ulrich, R. (1890): Catalog der Sammlungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, Zürich 1890.
- (1902/03): Der Grabhügel im "Wieslistein" bei Wangen, Kt. Zürich, ASA 1902/03, S. 8ff.
- Viollier, D. u. Blanc, F. (1913): Les tumulus hallstattiens de Grüningen, ASA 1913, S. 265ff.
- Vogt, E. (1930): Die spätbronzezeitliche Keramik der Schweiz und ihre Chronologie, Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 1930.
- (1932): Kleine Beiträge zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie der Schweiz II, ASA 1932, S. 165ff.
- (1942): Der Zierstil der späten Pfahlbaubronzen, ZAK 1942, S. 193ff.
- (1949/50): Der Beginn der Hallstattzeit in der Schweiz, JSGU 1949/50, S. 209ff.
- Wagner, E. (1908): Fundstätten und Funde I; Das badische Oberland, Tübingen 1908.
- Wagner, K. H. (1943): Nordtiroler Urnenfelder, Römisch-Germanische Forschungen Bd. 15, Berlin 1943.
- Wahle, F. (1932): Deutsche Vorzeit, Leipzig 1932.
- Wegweiser durch das Hegaumuseum Singen, Freiburg 1961.
- Weiss, R. (1959): Häuser und Landschaften der Schweiz, Erlenbach 1959.
- Wiedmer, J. (1908): Die Grabhügel bei Subingen, ASA 1908, S. 13ff, S. 89ff, S. 197ff und S. 287ff.
- Wyss, R. (1967): Bronzezeitliche Gusstechnik, Aus dem Schweizerischen Landesmuseum 19, Bern 1967.

Zumstein, H. (1964/65):

L'âge du bronze dans le département du Haut-Rhin,
RAE 1964, S. 7ff und 161ff sowie 1965, S. 7ff.

Zürn, H. (1943):

Zur Keramik der späten Hallstattzeit, Germania
1943, S. 220ff.

(1957):

Katalog Zainingen, Stuttgart 1957.

Lebenslauf

Am 4. April 1940 bin ich, Ulrich Ruoff, in Zürich geboren. In meiner Geburtsstadt durchlief ich die Primar- und Sekundarschule. Anschließend trat ich in die Kantonsschule Zürcher Oberland in Wetzikon ein. Nach viereinhalb Jahren bestand ich dort die Maturitätsprüfung. Darauf immatrikulierte ich mich im Herbst 1959 an der Universität Zürich als Student der Philosophischen Fakultät I. Nachdem ich den für das Doktor-examen notwendigen Lateinkurs mit der Prüfung abgeschlossen hatte, entschied ich mich im Hauptfach Urgeschichte und in den Nebenfächern Kunstgeschichte sowie Allgemeine Geschichte zu studieren. Ich besuchte vor allem die Vorlesungen und Uebungen der Herren Professoren Dr. E. Vogt, Dr. P. Meyer und Dr. M. Beck. Ferner nahm ich an Uebungen für Praktische Denkmalpflege von den Herren Professoren Dr. L. Birchler und später Dr. A. Knöpfli teil. Im Winter 1962/63 bot sich mir die Gelegenheit den archäologischen Teil der städtischen Denkmalpflege in Zürich zu übernehmen. Ein Schwerpunkt meiner Tätigkeit als Stadtarchäologe wurde die Unterwasserarchäologie. Diese und andere Aufgaben beanspruchten mich so stark, dass es schwierig war, Zeit für die Ausarbeitung der Dissertation zu finden.

Ulrich Ruoff

